

HEAT EXCHANGER

Publication number: JP2000274828 (A)

Publication date: 2000-10-06

Inventor(s): KEGASA AKISHI; IKEGAMI HIROSHI; ENOMOTO RYO

Applicant(s): OSAKA GAS CO LTD

Classification:

- international: F24H9/00; F28D7/00; F24H9/00; F28D7/00; (IPC1-7): F24H9/00

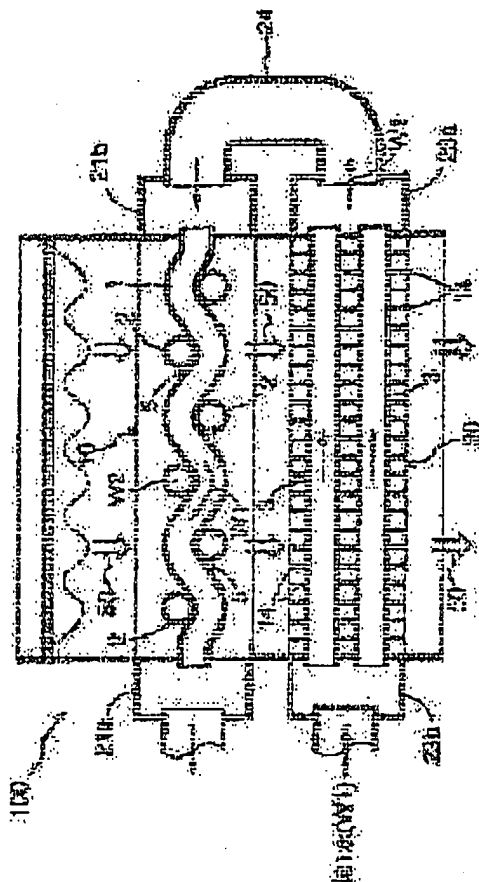
- European: F28D7/00K

Application number: JP19990075673 19990319

Priority number(s): JP19990075673 19990319

Abstract of JP 2000274828 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To suppress local heating with a simple constitution and to improve a heat transfer efficiency by providing a lattice-like heat transfer tube unit arranged in a lattice-like state by bringing first and second heat transfer tube groups into close contact with each other, and a finned heat transfer tube unit constituted of a third heat transfer tube group and fins provided at an outer wall of the third group. **SOLUTION:** A lattice-like heat transfer tube unit 10 and a finned heat transfer tube unit 20 are aligned and disposed from an upstream side along a flowing direction of combustion gas 50 and the gas 50 flows along surfaces of heat transfer tubes of the units 10, 20 to constitute the heat exchanger 100. The unit 10 is constituted to weave the group 1 by alternately bringing the group 1 into contact with above and below the group 2 at contact portions 5. Meanwhile, the unit 20 is constituted by providing the group 3 formed of a plurality of heat transfer tubes arranged in parallel and providing fins 14 on outer walls of the third group. Thus, a heat recovery without local excess heating of a fluid is realized.



Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-274828

(P2000-274828A)

(43)公開日 平成12年10月6日(2000.10.6)

(51)Int.Cl.⁷

F24H 9/00

識別記号

FI

F24H 9/00

サーチコード(参考)

A 3L036

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全5頁)

(21)出願番号 特願平11-75673

(22)出願日 平成11年3月19日(1999.3.19)

(71)出願人 000000284

大阪瓦斯株式会社

大阪府大阪市中央区平野町四丁目1番2号

(72)発明者 毛笠 明志

大阪府大阪市中央区平野町四丁目1番2号

大阪瓦斯株式会社内

(72)発明者 池上 宏

大阪府大阪市中央区平野町四丁目1番2号

大阪瓦斯株式会社内

(74)代理人 100107308

弁理士 北村 修一郎 (外1名)

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 熱交換器

(57)【要約】

【課題】 本発明は、伝熱管内部の受熱対象液W1、W2と伝熱管外部の燃焼ガス50との熱交換を行う熱交換器100において、簡単な構成で、局所的な加熱を押さえ、伝熱効率を向上し、複数の受熱対象液を使用しても滞留している液の過剰な加熱を防止することを目的とする。

【解決手段】 第1伝熱管群1と第2伝熱管群2を密接又は密着させ格子状に配設した格子状伝熱管ユニット10を備えるとともに、第3伝熱管群3と第3伝熱管群3の外壁に設けられたフィン14とで構成されたフィン付伝熱管ユニット20を備えることを特徴とする。

